

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 08 JUN 2001

WIPO PCT

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------------|
| 出願人又は代理人 の書類記号 00-104 | 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JP00/01209 | 国際出願日 (日.月.年) 01.03.00 | 優先日 (日.月.年) 02.03.99 |
| 国際特許分類(IPC) Int. Cl. G02F1/1337 | | |
| 出願人(氏名又は名称) セイコーインスツルメンツ株式会社 | | |

| |
|--|
| 1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。 |
| 2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で 2 ページである。 |
| 3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見 |

| | | |
|---|----------------------------|---------|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 22.09.00 | 国際予備審査報告を作成した日 25.05.01 | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官(権限のある職員) 藤岡 善行 | 2X 9225 |
| 電話番号 03-3581-1101 内線 3255 | | |

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-14 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 2-5, 10 項、 26.02.01 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-7 ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 1, 6-9 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|---------------|-------|---------|---|
| 新規性(N) | 請求の範囲 | 2-5, 10 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 進歩性(IS) | 請求の範囲 | 2-5, 10 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 産業上の利用可能性(IA) | 請求の範囲 | 2-5, 10 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

請求の範囲 2-5, 10

文献1: JP、58-38926、A(キヤノン株式会社)7.3月.1983(07.03.83)

には、帯状フィルム基板を連続して移動せしめ、垂直配向剤を施すことは記載されているが、

第一の高分子基板に垂直配向膜を形成する垂直配向膜形成工程、該第一の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら、液晶層の液晶分子が倒れる方向を規定する配向工程、

第二の高分子基板に垂直配向膜を形成する垂直配向膜形成工程、該第二の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら、液晶層の液晶分子が倒れる方向を規定する配向工程

及び長尺状の前記第一の高分子基板と前記第二の高分子基板を対向させて張り合わせる工程

については記載も示唆もされていない。

請 求 の 範 囲

1. (削除)

2. (補正後) 各々に透明電極パターンが形成された一对の高分子基板と、前記一对の高分子基板を互いに対向させてなる間隙に設けられた液晶層を備える液晶表示装置の製造方法において、

長尺の長さが短尺の幅よりも長い第一の高分子基板に、長尺方向に多数の透明電極パターンを形成するパターンニング工程と、

前記第一の高分子基板に垂直配向膜を形成する垂直配向膜形成工程と、

10 前記第一の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら、前記液晶層の液晶分子が倒れる方向を規定する配向工程と、

長尺の長さが短尺の幅よりも長い第二の高分子基板に、長尺方向に多数の透明電極パターンを形成するパターンニング工程と、

15 前記第二の高分子基板に垂直配向膜を形成する垂直配向膜形成工程と、

前記第二の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら、前記液晶層の液晶分子が倒れる方向を規定する配向工程と、

長尺状の前記第一の高分子基板と前記第二の高分子基板を対向させて張り合わせる工程と、

20 前記第一の高分子基板と前記第二の高分子基板が対向してなる間隙に誘電異方性が負の液晶を設ける工程と、を備えることを特徴とする液晶表示装置の製造方法。

3. (補正後) 前記配向工程において、前記第一または第二の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら前記垂直配向膜に一方方向の光を照射することにより、液晶分子の倒れる方向が該高分子基板の光学的異方性の進相軸もしくは遅相軸と平行に規定されるこ

25

とを特徴とする請求の範囲第2項に記載の液晶表示装置の製造方法。

4. (補正後) 前記配向工程において、前記第一または第二の高分子基板を長尺方向に連続的に移動させながら、該高分子基板の光学的異方性の進相軸もしくは遅相軸と平行にラビングすることにより液晶分子が倒れる方向を規定することを特徴とする請求の範囲第2項に記載の液晶表示装置の製造方法。

5. (補正後) 前記第一または第二の高分子基板に係る前記垂直配向膜形成工程及び前記配向工程で該高分子基板を長尺方向に連続的に移動できるように、前記パターンニング工程内、もしくは、前記パターンニング工程と前記垂直配向膜形成工程との間に、該高分子基板のバッファを設けたことを特徴とする請求の範囲第2項に記載の液晶表示装置の製造方法。

6. (削除)

7. (削除)

8. (削除)

9. (削除)

10. (補正後) 前記垂直配向膜が、シンナメート系、カルコン系、アゾベンゼン系のうち、少なくとも1つの高分子を含んだことを特徴とする請求の範囲第2項～第5項のいずれか1項に記載の液晶表示装置の製造方法。